



TITLE:

下大静脈に腫瘍塞栓を伴う性腺外 胚細胞腫瘍の1例

AUTHOR(S):

橋本, 義孝; 山形, 健治; 近藤, 幸尋; 濱崎, 務; 坪井, 成
美; 秋元, 成太

CITATION:

橋本, 義孝 ...[et al]. 下大静脈に腫瘍塞栓を伴う性腺外胚細胞腫瘍の1例.
泌尿器科紀要 1999, 45(9): 613-615

ISSUE DATE:

1999-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/114122>

RIGHT:

下大静脈に腫瘍塞栓を伴う性腺外胚細胞腫瘍の1例

日本医科大学泌尿器科学教室 (主任: 秋元成太教授)

橋本 義孝, 山形 健治, 近藤 幸尋

濱崎 務, 坪井 成美, 秋元 成太

A CASE OF EXTRAGONADAL GERM CELL TUMOR
WITH INFERIOR VENA CAVAL TUMOR THROMBUS

Yoshitaka HASHIMOTO, Kenji YAMAGATA, Yukihiro KONDO,

Tsutomu HAMASAKI, Narumi Tsuboi and Masao AKIMOTO

From the Department of Urology, Nippon Medical School

We report a case of retroperitoneal extragonadal germ cell tumor with tumor thrombus in the inferior vena cava. The patient referred to our hospital with lumbago. Computed tomography (CT) showed a bulky mass in the retroperitoneum. The levels of alpha-fetoprotein (AFP) and beta-human chorionic gonadotropin (β -HCG) in the serum were elevated. Histological examinations indicated embryonal cell carcinoma. Bilateral testicles did not contain any palpable mass upon careful palpation. No tumor mass was detected in the bilateral testicles on ultrasonography. Clinically, the diagnosis was a retroperitoneal extragonadal germ cell tumor associated with para-aortic lymph-node involvement. After the combination chemotherapy (BEP 1 course and EP 3 courses), the tumor mass was reduced in size and the tumor marker was normalized. Retroperitoneal lymph node dissection (RPLND) was performed and tumor thrombus in the inferior vena cava was resected. There was no involvement of the viable cells in the resected tumor. The patient has been in good condition with no evidence of disease.

(Acta Urol. Jpn. 45: 613-615, 1999)

Key words: Extragonadal germ cell tumor, Tumor thrombus

緒 言

胚細胞腫瘍は、泌尿器科領域においては精巣原発が一般的であり性腺外胚細胞腫瘍は比較的稀な疾患である。また、その予後は精巣原発胚細胞腫瘍と比較して不良とされている。今回、われわれは下大静脈に腫瘍塞栓を伴った性腺外胚細胞腫瘍に対して集学的治療を施行し根治したと思われる1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 25歳, 男性

主訴: 腰痛

家族歴 既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1997年1月ごろより上記症状出現していたが放置。疼痛持続するため同年4月近医受診。腹部正中に弾性硬の腫瘍を触知し腹部CTを施行した。CT上、腹部大動脈周囲に巨大腫瘍を認めた。後腹膜腫瘍の診断のもとに、試験開腹生検を行った。病理所見は胎児性癌であり、精査治療目的に当院泌尿器科へ転院となった。

入院時現症: 体格, 栄養中等度。腹部正中に弾性硬

の腫瘍を触知した。触診上、両側精巣に異常所見は認めなかった。

入院時検査: 血液一般生化学検査では異常値を認めなかった。腫瘍マーカー; AFP 18,000 ng/ml と異常高値を示し他に β -HCG 1.2 ng/ml, LDH 865 IU/l と高値を示した。

精巣超音波検査: 両側精巣ともに異常所見は認めなかった。

腹部CT検査: 腹部大動脈周囲に $7.5 \times 12 \times 17$ cm の巨大腫瘍を認めた (Fig. 1)。

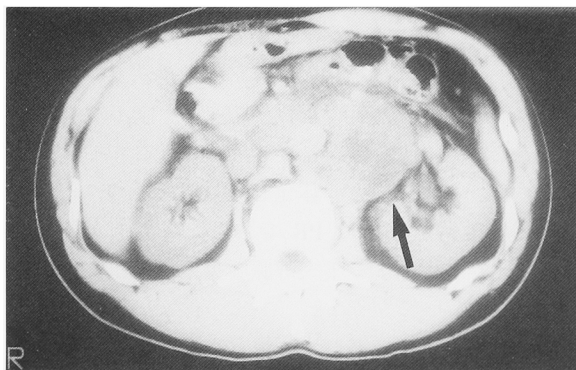


Fig. 1. An abdominal plain CT shows Bulky retroperitoneal mass.

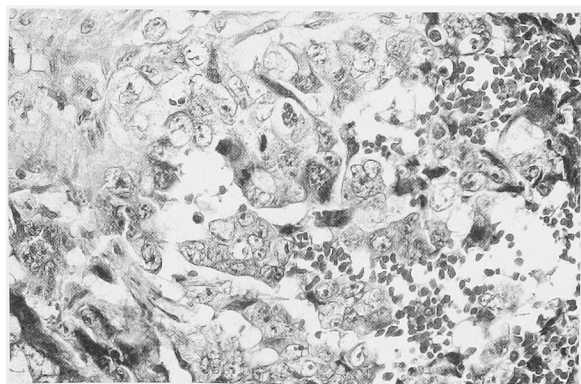


Fig. 2. Histological examinations showed embryonal cell carcinoma (HE stain, $\times 200$).

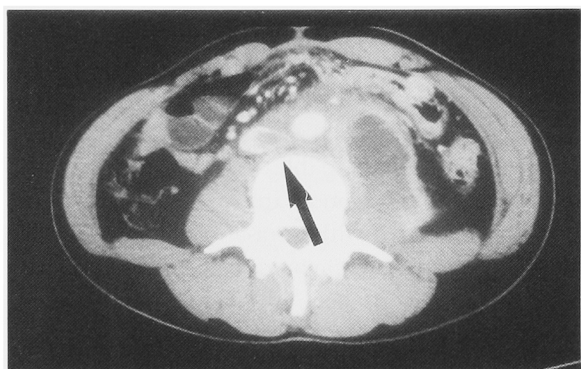


Fig. 3. An enhanced CT shows a tumor thrombus in inferior vena cava for extragonadal germ cell tumor.

他院生検時病理所見：ほとんど壊死に陥っており、辺縁部に低分化な腫瘍組織を認めた (Fig. 2)。免疫特殊染色により、胎児性癌と診断された。

入院時経過：以上より後腹膜原発胎児性癌と診断した。治療は当院の進行性精巣腫瘍に準じ、多剤併用化学療法として BEP 療法 (cisplatin; 20 mg/m^2 , day 1~5, etoposide; 100 mg/m^2 , day 1~5, bleomycin; 30 mg/body , day 1, 8) を施行した。BEP 療法 1 コース終了後、bleomycin の副作用と考えられる肺拡散能の低下を認めたため、EP 療法 (cisplatin; 20 mg/m^2 , day 1~5, etoposide; 100 mg/m^2 , day 1~5) に変更し 3 コースを追加施行した。腫瘍マーカーである AFP は治療に反応し下降、化学療法 3 コース終了時には、正常化した。化学療法 2 コース終了時の腹部 CT にて下大静脈に腫瘍塞栓が指摘された (Fig. 3)。下大静脈造影では L4 のレベルで欠損像を認めた。右腸腰筋と一体化した腫瘤を認め、化学療法終了後の治療効果は PR であった。以上より、同年 10 月残存腫瘍および下大静脈腫瘍塞栓摘出術を施行した。

手術所見：正中切開にて腫瘍に到達した。腫瘍は周囲組織との癒着が強く腹部大動脈 腎動静脈とは鋭的に剝離可能であったが、腸腰筋は一部合併切除した。

また、下大静脈腫瘍塞栓確認のため、下大静脈を血流遮断鉗子にてクランプした。腫瘍塞栓直上で下大静脈を切開したところ、血管壁との癒着もなく下大静脈合併切除は施行せず、腫瘍塞栓のみを容易に摘出可能であった。血流遮断時間は約 15 分であった。摘出標本の重量は 148 g であり肉眼的には灰白色、断面は黄白色と灰白色の混在であった。

病理所見：摘出標本はすべて壊死組織であり、生細胞は認めなかったため、追加治療は施行せず、外来通院とした。

術後経過：術後経過は順調であり、12 カ月経過した現在でも再発は認めていない。

考 察

原発性後腹膜腫瘍は全腫瘍の 0.3% と稀であり、中でも後腹膜原発胎児性癌は後腹膜腫瘍のうちで 2.3% を占めるにすぎない¹⁾ われわれの調べたかぎりでは、後腹膜原発胎児性癌は自験例が、37 例目の報告であった。自験例同様に病理組織検査が胚細胞腫瘍と診断された場合、精巣原発であるかを診断することは、その後の治療方針を決定する上で重要である。精巣に腫瘍を触知しない場合、(1) occult testicular tumor, (2) burned-out testicular tumor, (3) extragonadal germ cell tumor の 3 つの可能性が考えられている²⁾。現在では、超音波検査で、精巣腫瘍のほとんどを診断することが可能となっており、触診および超音波検査で、精巣に異常所見を見い出せなければ、精巣原発の可能性を否定するという考えが一般的といわれている³⁾。

性腺外胚細胞腫瘍の好発部位は、縦隔、後腹膜、松果体などであるが、本邦報告例では岩崎ら⁴⁾によれば、胃が 38 例 (29%) と最も多く、縦隔; 31 例 (23.7%)、松果体を含む頭蓋内; 16 例 (12.2%)、後腹膜; 13 例 (9.9%) の順であった。Delgado ら⁵⁾による 56 例の性腺外胚細胞腫瘍を Indiana staging system により分類すると 76% (44 例) が advanced type であったと報告している。このように、性腺外胚細胞腫瘍は、その発生部位などの関係より症状の出現が遅く、受診時に進行例となっていることが多い。さらに、Scott ら⁶⁾は精巣原発の胚細胞腫瘍に比し、性腺外胚細胞腫瘍は化学療法の感受性が低く、このため治療困難であると報告している。近年、胚細胞腫瘍に対して、International Germ Cell Consensus Classification (IGCCC) による分類が用いられている。この分類を行った、International Germ Cell Collaborative Group も性腺外胚細胞腫瘍は、性腺内胚細胞腫瘍に比して progression の risk は増し予後不良であると報告している⁷⁾。

自験例では、化学療法を 4 コース行った後に後腹膜

腫瘍摘出術と下大静脈内腫瘍摘出術を施行した。Donohue ら⁸⁾によると, 下大静脈内に腫瘍塞栓を伴う胚細胞腫瘍の場合, 下大静脈を腫瘍ごと切除するのが一般的であるが, 腎細胞癌のように腫瘍塞栓が血管壁と分離することができれば, 下大静脈を切除することは不必要であると報告している。今回, 下大静脈内の腫瘍塞栓が血管壁と容易に分離することができたため, 下大静脈を切除することなく, 腫瘍塞栓のみを容易に摘出することが可能であった。そのため, 下大静脈外からの腫瘍の直接浸潤の可能性は少なく, 第4腰椎の腰静脈を経路として浸潤したと考えられた。

IGCCC による分類では, good prognosis で5年生存率は91%, intermediate prognosis で79%, poor prognosis で48%と報告している⁷⁾。自験例は poor prognosis に分類されるが, 積極的な集学的治療を施行し根治可能であった。胚細胞腫瘍は化学療法に感受性のある腫瘍であり, 適切な化学療法の完遂と積極的な集学的治療が必要であると思われた。

結 語

今回, 化学療法と手術療法による集学的治療により根治したと思われた下大静脈に腫瘍塞栓を伴う性腺外胚細胞腫瘍を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 中島乃婦子, 谷村 晃, 重松俊郎, ほか: 後腹膜より発生した原発性胎児性癌。西日泌尿 **39**: 286-293, 1977
- 2) Wacksman J, Case G and Glenn JF: Extragenital gonadal neoplasia and metastatic testicular tumor. Urol **5**: 221-223, 1975
- 3) Richie JP: Neoplasms of the testis. In: Campbell's Urology. Edited by Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, et al. 7th ed., pp. 2411-2452, WB Saunders Company, Philadelphia, 1998
- 4) 岩崎雅志, 風間泰蔵, 中田瑛浩, ほか: VAB-6療法が著効を呈した Extragonadal germ cell tumor の1例。泌尿紀要 **34**: 883-888, 1988
- 5) Delgado FG, Tjulandin SA, Grain AM, et al.: Long term results of treatment in patients with extragonadal germ cell tumors. Eur J Cancer **29A7**: 1002-1005, 1993
- 6) Scott BS, Craig RN and Lawrence HE: Salvage chemotherapy in patients with extragonadal nonseminomatous germ cell tumors: The Indiana University Experience. J Clin Oncol **12**: 1390-1393, 1994
- 7) The International Germ Cell Cancer Collaborative Group: International Germ Cell Consensus Classification: a prognostic factor-based staging system for metastatic germ cell cancers. J Clin Oncol **15**: 594-603, 1994
- 8) Donohue JP, Thornhill JA, Foster RS, et al.: Resection of the inferior vena cava or intraluminal vena caval tumor thrombectomy during retroperitoneal lymph node dissection for metastatic germ cell cancer: indications and results. J Urol **146**: 346-349, 1991

(Received on February 12, 1999)
(Accepted on June 1, 1999)